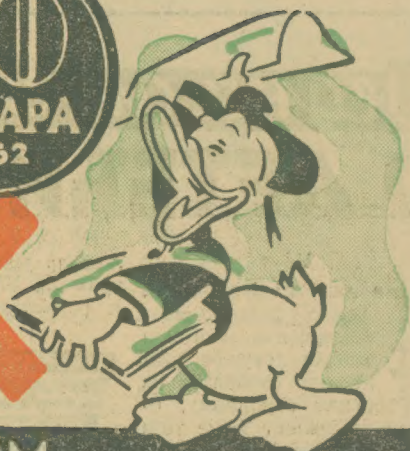


ПОЛИТИКИН ЗАБАВАНИК

10
ДИНАРА
1952

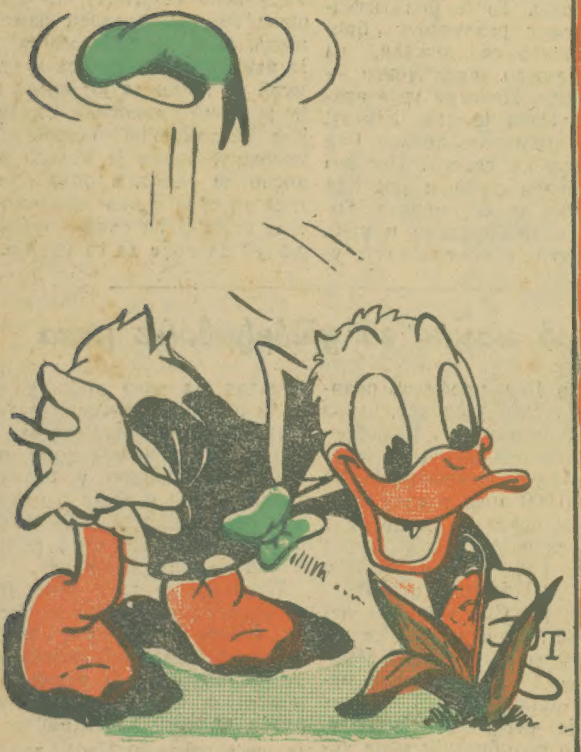
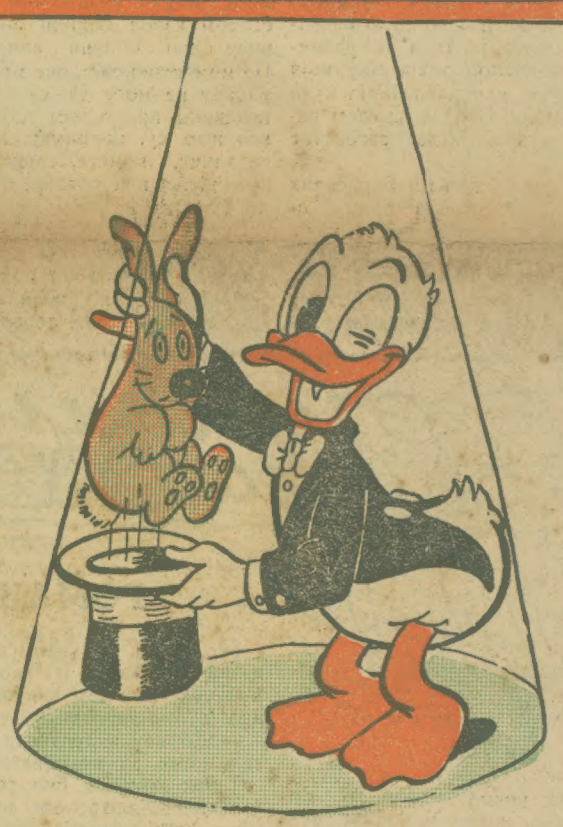
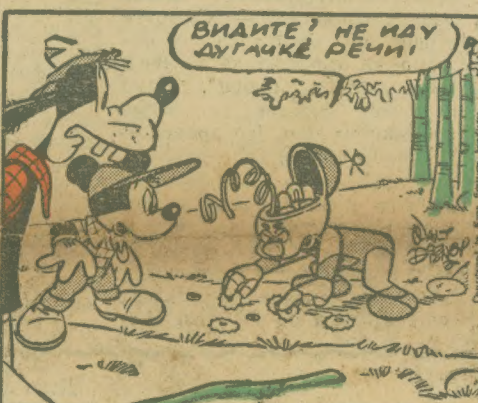
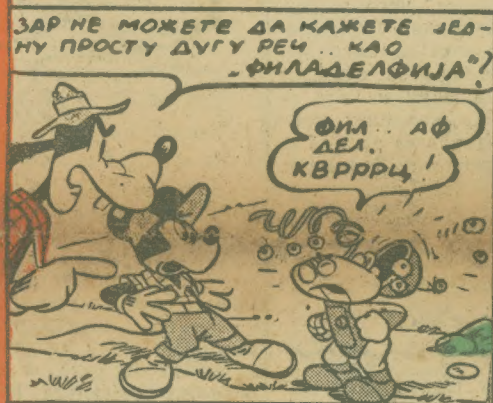
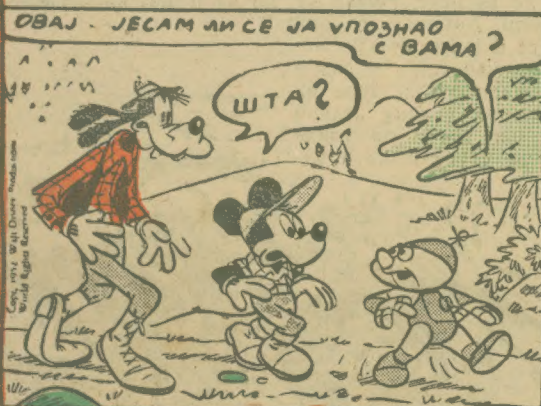


ИЗЛАЗИ СУБОТОМ

Година XVI — Број 153 — Субота, 4 децембар 1954

Мики и Шилва као истраживачи

8



Једна анкета О ДЕТЕЊИМ ТАЊИРИМА

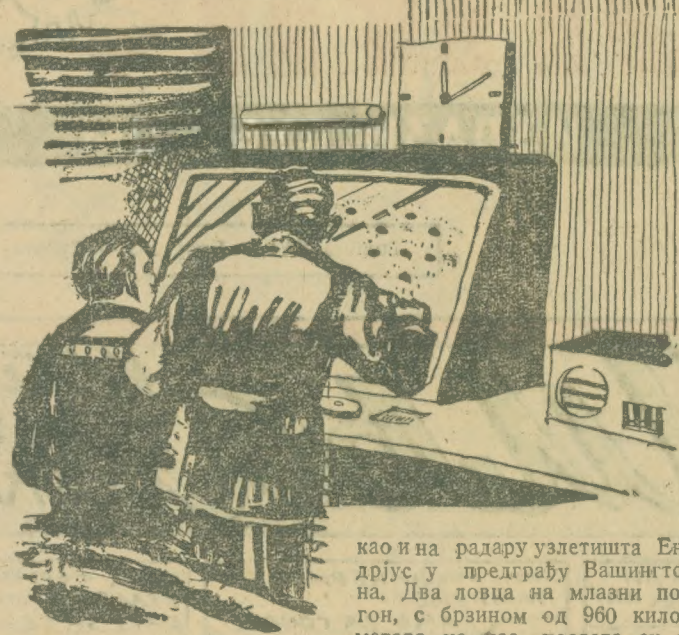
Н а дан 21. јула 1952. Томас Барнс, један од руководилаца контролне службе ваздушног саобраћаја на Вашингтонском аеродрому, обавестио је јавност да је тога дана, рано ујутру, на пријемној плочи радара приметно десет необичних летећих објеката који су надлетали већи део града, укључујући и забрањени простор изнад председничке куће.

Ускоро после поноћи, — тако је изјављивао Барнс, — пробудио га је један од његових дежурних службеника, молећи га да погледа пријемну плочу радара. Притом му је ушли рекао: „Спремили смо за вас целу једну ескадрилу летећих тањира“. Барнс је на радару тачно видео седам „пиписа“, тј. бледољубичастих мрља које по правилу означавају авионе, али у овом случају оне се нису понашале као обично. Предмети објекти на радару нису имали један одређен курс, нити су летели у формацијама као што то чине авиони. Њихова брзина износила је 160—200 километара на час. С времена на време збијали су се у јато, а затим се поново разијали и летели сваки за себе.

Барнс је дозволио још два контролора за радар и они су објекти констатовали исто што и он. Позвани су и техничари да испитају да ли апарат случајно није у квару. Утврђено је да је апарат потпуно исправан. Барнс је тада телефонирао радарском техничару који је седео у осматрачкој кући аеродрома. Овај је на свом радару видео исте загонетне мрље.

Онда се један од Барнсових службеника преко радија обратио ваздухопловном капетану Пирману, који је баш тог тренутка узлетао са аеродрома. Капетан је обавештен о необичним појавама и умо-

љен да јави ако их случајно примети. Убрзо затим Пирман је радиотелефоном јављао из



свога авиона: „Ево један! Видим га како лети.“

У току следећих четрнаест минута Пирман је угледао још шест светлећих тела, која су изгледала као звезде падалице, али која су, за разлику од звезда, летела хоризонтално.

— Ја то никако drukчије не могу да објасним, — изјавио је Барнс, — него тако да је 21. јула, пуних шест часова, бар десет неидентификованих предмета летело ваздушним простором изнад Вашингтона. То нису били обични авиони... По мом мишљењу, ове мрље на радару не могу да се објасне неким природним појавама, као што су, на пример, звезде падалице, комете, електрична пражњења или облаци. Шта је то било, ја не знам.

Пет дана доцније, 26. јула, нешто после двадесет и један час, ови тајанствени предмети поново су се појавили на радару Вашингтонског аеродрома,

као и на радару узлетишта Ендрјус у предграђу Вашингтона. Два ловца на млазним погон, с брзином од 960 километара на час, послата су у извиђање са аеродрома у Њу-кастлу. Један пилот приметио је четири светлости на растојању од око 16 километара, али су оне ишчезле кад је он покушао да им се приближи. Двадесет минута доцније приметио је једну „белу светлост“, али и она се брзо изгубила.

— Ми не можемо да тврдимо да су то били „летећи тањир“, — изјавио је један представник Команде војног ваздухопловства, — С друге стране, ми исто тако не можемо да тврдимо да то нису били „летећи тањир“. Нама недостају докази да бисмо тврдили ма шта, јер просто — не знамо ништа.

С обзиром на све веће узнемирење јавности, шеф ваздухопловне обавештајне службе САД генерал Семфорд сазвао је у Вашингтону конференцију за штампу неколико дана после овог случаја од 26. јула. Ње-

гова обавештења била су резервисана, скептична, али углавном срачуна на умирење јавности. Он сматра да оне мрље на радару нису баш тако необичне. У току последњих година бивало је на стотине таквих аларма који су се показали неосновани. У већини случајева утврђено је да су вишњи загонетни мрља на радарском екрану биле птице, ваздушни балони или приватни авиони који су неконтролисано летели.

— У овом тренутку, при садашњем стању ствари, — рекао је генерал Семфорд, — једино што може да се каже о „летећим тањирима“ то је да они претстављају један феномен који изазива општедуховно и научно интересовање и о коме се ми трудимо да дознамо нешто подробније.

Семфорд је нарочито указао на то да „летеће тањире“ није видео још ниједан астроном, мада баш они непрестано посматрају небеске појаве. Исто као и његов претходник генерал Мур, Семфорд је одлучно побијао твђење да америчко војно ваздухопловство врши тајне експерименте с некаким новим летећим машинама. На питање да ли се то можда ради о ракетама неке стране силе којима се диригује из иностранства, Семфорд је одговорио да у то не може да верује, с обзиром на фантастичну летећу снагу ових феномена — осим ако није пронађена тајна „неограничених могућности“.

Међутим, ни после ових умирујућих изјава генерала Семфорда, гласови о „летећим тањирима“ нису престајали.

Капетан Чарлс Хардин, који је наследио капетана Рупелта, тврди да сада има много више поузданих запажања о „летећим тањирима“ него раније. Војно ваздухопловство набавило је на стотине специјалних фото-камера за снимање на велику даљину и нада се да ће помоћу њих ипак моћи једном да утврди из чега се састоје ови загонетни феномени. У сваком случају, водећи људи војног ваздухопловства чврсто су убеђени да истрага овим необјашњивим појавама не сме да престане. Свет чека на одговор.

(Крај)

БРОДОМОМ НА ПАЦИФИКУ

П ацифик је био миран као огледало. Само је на коралне спрудове прскала бела пена. Жан Тирел, Карл Андерсон и Џон Гордон били су добре воље. Имали су одличан лов. Певајући и задикујући један другог, бацали би повремено задовољан поглед на сандуке крцате рибе. Њихов мали, али чврсти брод „Марија Лујза“ секао је мирну површину мора и приближавао се Инисфелу, малој луци на источној обали Аустралије. Бачили су сидро на неколико стотина метара од опасних подводних стена и легли да спавају.

Изненада, усред ноћи, пробудила их је јака грмљавина. Почело је страшно невреме над Пацификом. „Марија Лујза“ љуљала се као орахови љуска на узбурканим таласима. Истрчали су на палубу, држећи се за руке. Имали су шта видети. Догодило се оно чега су се највише бојали. Покидао се ланац којим је сидро било причвршћено и буре их је понела на пучину. Једино што су још могли да учине било је да скупе једра и пу-

гледао земљу. Она му је била све ближе.

Тирел се надао да ће га дојутра таласи избацити на обалу и то га је мало охрабрило. Заиста, кад је почело да свиће обала је била готово на дохват руке. Бродоломник је већ хтео да скочи у воду, али се тргао, ужаснут оним што је угледао. Под водом су се могле видети црне сенке; све је врело од ајкула. Страшно немања као да су биле напушиле плен. Тако је прошао и тај дан, а затим још једна ноћ. Кад је свануло јутро, још није било никакве могућности да се искрца на обалу, након је она била удаљена само неколико метара. Још два дана и две ноћи провео је Тирел на води. Тако близу обале, а ипак далеко од ње. Кабина је пловила уз обалу све даље према северу, а он се на њој очајнички држао, мислећи само на једно: остати жив. Али,



сте помоћни мотор. Гордону и Тирелу биле су руке рањаве. Покушавали су да упале мотор, али узалуд. Ужаснути, они су беспомоћно зурили у мрак, очекујући сваког тренутка да брод налети на стене. Изненада, један снажан талас бацао их је увис, а у истом тренутку одјекнула је заглушујућа ломљавина. Одбачени од кабине за коју су се држали објекти су се срушили на палубу и онесвестили се.

Кад су поново дошли к себи, свитало је јутро над океаном, који је изгледао као да кљуца. Таласи су их били избацили на једну стену. Од њиховог брода, као и од Жана Тирела, није било ни трага ни гласа. Истога дана наишао је брод „Пацифик“, који их је изнурене и малаксале примио и тако спасао сигурне смрти.

У исто време кад су њих двојица пали на палубу онесвишћени, недалеким одишеја. Огромни таласи бацали су тамо-амо по узбурканом океану дрвену коцку, која је поскакивала лако као лопта у некој децој игри. То је била кабина њиховог разлупаног брода. Грчевито се држећи, на њој је лежао један човек — Жан Тирел. Невреме није престајало. Пала је ноћ. Ујутру, буре је променила правац. Сад је дувала ка северу. Прошао је још један страхан дан. Кад је почело да се смрква, Тирел је подигао глав и први пут откако је почела олуја у-

ипак је подлегао страховитој исцрпљености. Изгубио је свест.

Два дана доцније, урођеници племена Јараба нашли су га на обали Кинг Бича, истуреног полуострва, које се налази 40 миља северно од Инисфела. Мислили су да је мртав, али су убрзо приметили да се у њему још није био угасио живот. Однели су га у најближу болницу, у којој је остао неколико недеља, док се није мало опоравио. Али, он ни сад не може да одагна сећање на страшне часове које је провео на узбурканом океану.

„Племеница“ врана

У дворишту, заједно са живином, дуго је живела нека врана. Ту се хранила, па је чак и спавала у живинарнику. Једног дана домаћица приметити како врана сваки час улази у живинарник. То се поновило и сутрадан. Заинтересована, жена пође за враном. Кад је погледала у живинарник, виде како се једној од кокошака заглавила глава између жица, тако да није могла да је извуче. Ту би можда и угинула од глади да јој врана није редовно доносила храну. Кад је домаћица ослободила кокошку, врана је почела радосно да скаче, а онда одлетела до суда с водом, крештњем позивајући своју „пријатељицу“ да дође да се напије.

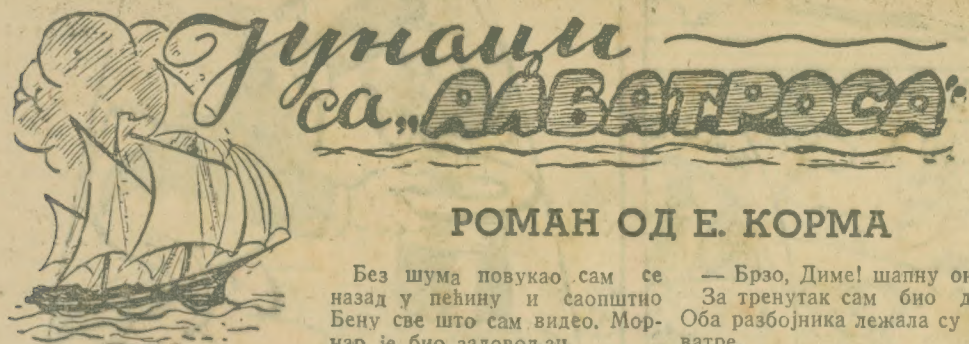
Нов начин за утврђивање рака

Доктор Пек, професор радиологије у Лос Анђелосу, изнео је на скупу лекара у Калифорнији један нов начин за утврђивање рака. Испробан је на преко 10.000 лица у току шест година и показало се да се у већини случајева њиме може открити рак, као и разлика између доброћудних и злоћудних тумора. Сам начин је веома прост. Од пацијента се узме мало крви, којој се додају хемијски кристали. Ако мешавина остане тамна, сматра се да је резултат негативан. Али, ако се образују мале честице, а раствор се разбистри, знак је да у организму постоје жарниште болести.

Код деведесет процената о-

болелих од рака добијени су овом пробом позитивни резултати. У преостале десет од сто спадају они код којих рак још није продрио у базично ткиво, већ је и даље у микро-скопском стадијуму. О 10.000 негативних проба само се код једног доцније јавио рак.

Показало се да и неке друге болести, као артритис, могу да створе позитиван налаз, али се даљим испитивањем лако утврђује да је налаз био позитиван услед ове или неке друге болести. Сматра се да је опит доктора Пека далеко тачнији за дијагнозу рака него Х-зраци или неки други клинички начини.



РОМАН ОД Е. КОРМА

Без шума повукао сам се назад у пећину и саопштио Бену све што сам видео. Морнар је био задовољан.

— Добро је. То значи да би сад могао да ме одведеш.

— Танах конопци био се упио у жилаве матрозове руке и мора бити да му је причињавао јаке болове. Везе су биле тако стегнуте да сам ја раскрвавио нокте а нисам их одвезао. Морао сам се помоћи и зубима и најзад ослободих једну Бенову руку.

— Хвала ти! — прошапутао је он. — Сад ћу ја сам.

У мраку се дуго чуло трљање руке о руку. Бен је оживљавао крвоток у својим готово укоченим удовима, а онда се дога на посао да ослободи и ноге.

— Сада смо слободни као птице, Диме! — рече он у стајући. — Видећемо шта ће сутра рећи онај разбојник дон Мигуел. Сећаће се он Бена Свилевог!

Кад сам други пут провирио из пећине, видех да су стражари прекинули игру. Један је већ хркао поред ватре, а други је седео, наслонивши се леђима на стену, и зевао. На крилу му је лежала пушка, чији се кундак блистао. Све је било мирно.

Бен, видећи ову слику, умало што није потскочио од радости. Давши ми руком знак, он се скупип као мачка која се спрема за скок и стаде на коленима крај отпора. За тренутак је тако стајао, скупљајући снагу, а онда скочи.

Срце ми готово стаде у грудима и ја се охладих. Лак шум допре ми до уха и онда се све утиша. А тада се Бенова глава појави у отвору пећине.

— Брзо, Диме! шапну он. За тренутак сам био доле. Оба разбојника лежала су крај ватре.

Опрезно, пипајући, пошлех смо планинском стазицом. Било је толико тамно да смо на



два корака губили из вида један другог и Бен предложи да се вежемо конопцем.

— Тако се нећемо изгубити, а мања је и опасност да ћемо се сурвати у повор.

Ласо којим смо се везали било је толико дугачко да нам није спречавало ход. Ишли смо на срећу, насумце одређујући правац, сваког тренутка ризикујући да се стрмоглавимо у провалију. Бен би опипао свако испуњење на стени пре но што коракне и наше споро кретање тешко да би се могло назвати бекством. Напредовали смо брзином пужа, мада смо обојица желили да потрчимо из све снаге. Стазица је понегде толико кривудала да би нам се учинило да се враћамо опет у разбојнички логор.

(Наставиће се)

Путе о звездама

Пепота звезданог неба одувек је привлачила погледе људи. И примитивни човек показивао је велико познавање звезда, мада, наравно, о њиховој правој природи није знао ништа, већ их је сматрао за личности из својих прича и бајки. Нарочито су занимљиве и лепе приче аустралијских урођеника, најпримитивнијих данашњих људи, који немају сталних пребивалишта нити ма каквог другог склоништа, већ и дан и ноћ проводе под ведрим небом. За све познатије звезде и сазвезђа, па чак и за оне које просечан цивилизовани човек и не распознаје, имају они називе и приче о томе како су постали.

По тим причама, Јупитер и Венера су ловац и његов пас. Час је пас испред ловца, а час је иза њега. Влашћин или Плејада су небеске жене које стално беже испред свог гониоца Кункарункара — сазвезђа Орион. Оне обично успевају да му побегну, али се понекад деси и да их гонилац стигне. О Магелановим маглинама Канопусу и Ахернару прича се да су то пребивалишта два брата, која су наоружана



оштрим копљима. Кад неко на земљи умре, млади брат иде да копљем улови његов „дух“, који ће после исећи и појести.

Ако је умрли био за живота добар, старији брат ће спречити млађег у томе. Али, ако је био лош, неће ни прстом мрднути да спасе његов „дух“.

Но, најлепша је прича о звездама из Скорпионовог репа. У „време снова“, како кажу урођеници, живели су младић и девојка који су се волели. Младић се спремао да постане ратник, па је морао дуже времена да буде одвојен од девојке, да би учествовао у церемонијама које жене и девојке нису смеле да посматрају. Девојка није могла да поднесе усамљеност и једне ноћи привукла се да гледа церемонију, што се кажњавало смрћу. Бојећи се казне, она је неопажено пришла младићу и наговорила га да беже. Младић је пристао и, знајући да нема места на земљи где се од гонилаца могу сакрити, дигао се с девојком на небо.

Убрзо је примећено да младића нема и два брата, који су му били одређени за чуваре, дали су се у потеру за бегунцима. Ишли су њиховим трагом, а кад је он наједном нестало доислили су се шта би то могло бити. Погледали су увис, приметили бегунце на небу и почели да се пењу уз Млечни пут. Испочетка је пењање било споро и тешко; зато су на почетку Млечног пута звезде ситне. Но, брзо су се навикли и почели да праве велике кораке. Тако су се приближили бегунцима. Бумеранг, који су на њих хитнули, промашио је, али после тога бачени штап скинуо је украс с младићеве главе. У том тренутку сви су се претворили у звезде. Најсјајнија звезда у репу Скорпиона јесте старији гонилац, а она до ње — младић. Двојна звезда у репу — то су младић и девојка, а рој звездица око њих — украс с младићеве главе. Друге звезде претстављају бачени штап и бумеранг гонилаца.



КРОЗ ЖИВОТ И ШКОЛУ

Музика

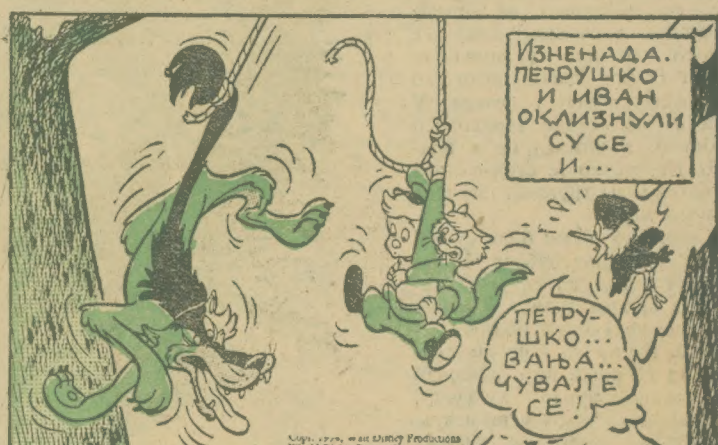
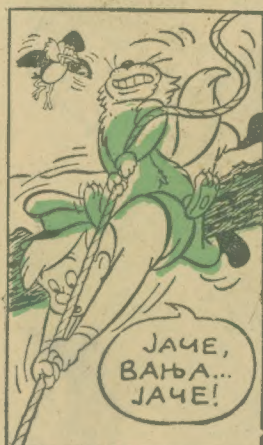
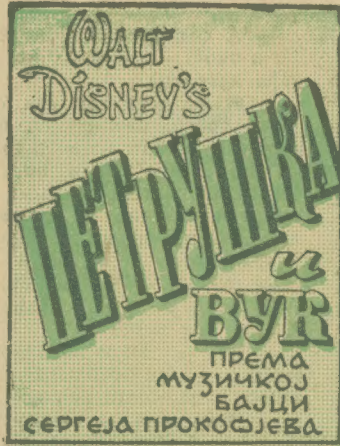
Музика је уметност која се прима преко чула слуха, па зато што је изражена тоновима назива се још и тонском уметношћу. По слободном изражавању и још по неким другим карактеристикама, музика је најсроднија поезији. Свак је од нас чуо песму извођену на музичким инструментима или песму која се пева. Приметили смо да је потребно извесно време да би се песма отпевала, као што је и за извођење музичког комада потребно такође извесно време. Због тога су обе уметности у том погледу временске, тј. потребно је неко време да би се оне извеле.

Средњовековни песници (тру бадурни) обично су своје лирске комаде пратили музичким инструментима. Сваки од њих имао је свој „тон“, тј. мелодију која је пратила песму. Таква мелодија устvari је оживљавала лирски комад и чинила га лакшим.

Музика је чокална, остварује се помоћу људског гласа, и инструментална, јер се остварује помоћу клавира, виолине, флауте или неког другог музичког инструмента. Вокална музика обично је спор-



ге уметности и уздиже се до самосталне уметности. То је такозвана апсолутна музика. Она је у свом развоју до-стигла врхунац у делима гени-јалног музичара Бетовена.



Тежи је рђав друг, него дуг пут.

Угљен, и ако не ожеже, а оно огари.

Уз криво се дрво и право искриви.

КАКАВ ЈЕ ТО ГРАХАМОВ ХЛЕБ?

Грахамов хлеб справља се без одвајања отпадака од пшеничног, ражаног или кукуруз-

ног зрна, без примесе квасца или киселог теста. Он садржи у себи мању количину угљених хидрата, па се стога употребљава као дијетална храна за лечење желуца, а нарочито га употребљавају они који пате од шећерне болести. Овај хлеб добио је име по лекару и вегетаријанцу Силвестру Грахаму (1794—1851).

ШТА ЈЕ ВОДВИЉ?

Под водвиљем се у прво време подразумевала француска народна песма која је имала сатиричну садржину. Данас реч водвиљ означава весео, мали позоришни комад с куплетима. Реч водвиљ означава и позориште у коме се приказују овакви комади.

МЕЂУНАРОДНЕ ОЗНАКЕ ЗА АУТОМОБИЛЕ

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| A — Аустрија | IS — Исланд |
| AL — Албанија | L — Луксембург |
| B — Белгија | M — Израел |
| BA — Бурма | MC — Монте Карло |
| BG — Бугарска | MEX — Мексико |
| BR — Бразилија | N — Норвешка |
| C — Куба | NL — Холандија |
| CB — Белгиски Конго | P — Португалија |
| CH — Швајцарска | PA — Панама |
| CL — Цејлон | PE — Перу |
| CO — Колумбија | PL — Пољска |
| CS — Чехословачка | PY — Парагвај |
| CY — Кипар | R — Румунија |
| D — Немачка | RA — Аргентина |
| DK — Данска | RC — Кина |
| E — Шпанија | RCH — Чиле |
| EIR — Ирска | RH — Хаити |
| EQ — Еквадор | S — Шведска |
| ET — Египат | SF — Финска |
| F — Француска | SL — Сирија и Либан |
| FL — Лихтенштајн | SM — Сјам |
| G — Гватемала | SU — СССР |
| GB — Велика Британија | TR — Турска |
| GR — Грчка | U — Уругвај |
| H — Мађарска | US — САД |
| I — Италија | V — Ватикан |
| IN — Холандска Индија | Y — Југославија |
| IR — Иран | ZA — Јужноафричка Унија |
| IRQ — Ирак | |

НАРОДНЕ ПОСЛОВИЦЕ О РЉАВОМ ДРУШТВУ

Боље је и самост него зла дружба.

Ако је неко луд, не буди му друг.

Једна шугава овца цело стадо ошуга.

Кад идеш вуку, води пса уз се.

Ко с врагом тикве сади, о главу му се лутају.

Прије неш се одужити дуга него рђава раздружити друга.

С добрим другом преко света, са злим ни на пир.

С ким си, онакви си.

Жирко и његов ШУМСКИ ПРИЈАТЕЉ

Кад се с приближавањем јесени, летовалиште у шуми испразнило, Жирко је остао сам. Дечак који га је једно сунчано поподне направио (јер Жирко је мали лутан кога су веште дечје руке начиниле од десетак храстових жировица и једне жираве калице) није ни помишљао да понесе у град играчку којом се забављао за време школског распуста. Тада се Жирко наставио у шупљини једног старог храста, недалеко од великог плавог језера. У почетку се осећао страховито усамљен, а помало се и плашио. Но, убрзо је стекао нове пријатеље и другове: шумске становнике.

Шетње по шуми биле су најдража Жиркова забава. Нарочито је волео да се шета ноћу, кад врхове дрвећа и нежне цветице крај пута облије месечина. Шума ни ноћу не спава. Сад га више није плашило ни совино мукло ху-ху-ху, ни кретање жаба у шумском потоку, ни штектање лисице. Жирко је познавао све звуке мрачне шуме.

Једне ноћи, кад је велики жути месец купао шуму својим зрацима, Жирко је пошао у шетњу. Дуго је ишао, све док није стигао до једне високе, витке јеле на врху зеленог брежуљка. Кад је сео испод њених, до земље опуштених, грана, зачуо је изнад себе неки необичан шум. Ослушнуо је пажљиво. Не, тај шум никад раније није чуо.

Изгледа као да неко трчи горе по круни дрвета, — рече полугласно Жирко сам себи. — Такав шум не прави ниједан од мојих шумских пријатеља.

Најзад, пошто то необично пушкање није престајало, Жирко се диже да види ко то нарушава ноћну тишину.

У крошњи дрвета обасјаног месечином, нека црна животињка хитро је скакала с гране на грану. Била је налику на веверицу. Али, Жирко је знао да то не може бити веверица, јер у то доба ноћи те хитре животињке чврсто спавају.

Жирко тихо зазвизда, али одговора не доби. Он зазвизда мало гласније. Тада се с врха дрвета зачу танак глас:

— Добро вече! Шта радиш тако касно у ноћ под мојом јелом?

— Добро вече, — одговори Жирко мало збуњено. — Ето,



седим и уживам у месечини. Надам се да се не љутите због тога.

— Не, не љутим се. Напротив, драго ми је што си дошао. Одмах ћу и ја сићи да мало проћаскамо.

И пре не што је Жирко трепнуо оком, једна мрка веверица створи се крај њега. Али, то није била обична, риђа веверица; то је Жирко одмах запазио. Њене црне, светле очи биле су необично велике и округле, крзно је имало глатко као плиш, а реп, уместо да је чулав и рунаст као код обичне веверице, био је пљоснат и гладак.

— О, ала сте ви брзо стигли, — рече јој Жирко гласом пуним поштовања. — Како сте само могли да тако брзо стрчите низ дрво?

— Ја и нисам стрчала. Сле-

тела сам, — одговори мала веверица.

— Слетели сте? — запрепашћено узвикну Жирко.

— Свакако. Ох, опрости. Нисам ти се ни представила. Име ми је Летећа веверица. Ја и сва моја браћа и сестре живимо на овој јели и сваке ноћи трчимо, летимо и играмо се међу њеним гранама.

— То сам онда вас чуо тамо горе на дрвету?

— Да, — одговори Летећа веверица. — Ми брзо трчимо по грани, а онда полетимо кроз ваздух и спустимо се на другу.

— Али, како можете да летите? — запита Жирко, очигледно збуњен. — Па ви немате крила. Бар ја их не видим.

— Сасвим тачно, — одговори она. — Али, ја имам нешто што је готово исто тако добро као крила. Видиш ли ти ову кожу на мојим бочковима? При међујеш ли како је она спојена с мојим предњим и задњим ногама? То су моја једра и помоћу њих ја летим. Разуме се, ја не летим тако добро и изистински као птица, али могу да једрим кроз ваздух, и то прилично дуго. То друге веверице не могу, — додаде она с поносом.

— Баш бих волео да видим како ви то једрите, — рече Жирко. У гласу му се осећање молба, а и нада да ће његова жеља бити испуњена.

— Хајде, попусти се на дрво па ћу ти показати своју вештину, — спремно прихвати Летећа веверица. — Само... говори ми „ти“, молим те...

Жирко, што је брже могао, попе се на једну од доњих јелиних грана, а његов нови пријатељ устрча уз стабло, па с њега пређе на једну грану високо изнад Жиркове главе.

— А сад, гледај! Летим доле к теби! — довикну му Летећа веверица.

У истом тренутку она скочи с гране, раширивши притом све четири ноге, тако да су јој „једра“ била потпуно затегнута. Летела је брзо на ниске и спретно се спустила на грану испод оне на којој је Жирко седео.

— Дивно, — повика он. — Али, реци ми како одређујеш правац при лету?

— То је лако, — одврати му она. — Употребљавам свој широки, пљоснати реп као крму и тако могу да се спустим тамо где желим... Ја могу да прелетим и већу раздаљину од ове, — додаде она као узгред.

— Толико бих волео да и ја могу тако да једрим кроз ва-

здух, — ускликну Жирко. — А умет ли да летиш и навише?

— Не! Навише не могу да летим, — одговори мало туžno Летећа веверица. — Али, ако једрим брзо и дуго, при крају таквог лета могу мало да полетим и навише.

— Чудновато да те никад раније нисам видео.

— Свакако због тога што никад ниси ноћу долазио овамо. Ја дану не излазим из куће. Од ране зоре па све док сунце не зађе, ја и моја браћа и сестре спавамо у нашем гнезду у шупљини јеле. Али, чим се спусти сутон, ми почињемо нашу игру на врху дрвета. Трчимо, летимо и тражимо храну. Гле! Па ја још нисам до ручковала. Ти ћеш ми опростити што морам да те оста-

вим да бих потражила дору-чак.

— Збогом, Летећа веверице, и хвала ти што си ми показала своју вештину, — рече Жирко, скидајући своју капицу од жира.

— Дођи опет кад будеш могао. А сад, опрости.

— Довиђења и пријатно... Причекај! Само још један минут! Кажу ми да ли вас, Летећих веверица, има још негде сем овде, у шумама Јужне Америке.

— Моја бака ми је причала да наши сродници живе и у Северној Америци и у Азији. А сад, журим се. Довиђења!

Веверице нестале у густој круни дрвета, а Жирко лагано пође кући, кроз ноћ пуну месечине, мислећи на свог новог пријатеља.

Распознају ли животиње боје?

Пео и сањиво изишао је из своје ште наре чулав овчарски пас. Жирко је на сунцу и, као да се радује новом дану, стао је да врти репом. Није ни слутно да сваки његов покрет радознало прате два скривена научника, који су с нестрпљењем чекали да виде хоће ли се он приближити комаду меса који се налазио недалеко од њега. Јер, месо које су му они спремили за „доручак“ било је обојено светлоплаво. А кад је пас без оклевања пришао и готово у трену појео месо, они су се одушевљено погледали. Већ трећи дан изводили су ови овај експеримент и били су задовољни резултатом. Пас, као што су и претпостављали, разликовао је боје и „знао“ је да је тај плаво обојени комад — месо. Но, занети жељом да докажу да и животиње разликују боје, они су сасвим смели с ума једно: да је пас долазио до меса вођен својим осетљивим њухом.

Сличне, прилично наивне и необуђљиве, опите предузимали су и многи други научници. Но, тек крајем прошлог века тим експериментима приступило се озбиљније и, ослањајући се на више пута проверене чињенице, зоолози су доказали да животиње заиста разликују боје.

Способност разликовања боја није код свих животиња иста. У сунчаним пределима где је вегетација бујна и шаролика, већина животиња има такву структуру ока да може да разликује више боја. Рибе које живе у великим дубинама, мада имају у читавом животинском царству готово најоштрији вид, ипак не разликују боје, јер је састав њихових очних сасвим другачији. У прелазним зонама, где углавном преовлађују црна и бела боја, животиње разликују те две боје, као и њихове нијансе.

Ипак, ово тврђење не може се узети као апсолутно тачно, јер ни све животиње из исте средине немају подједнаку способност опажања и разликовања боја. Ово нарочито важи за ниске врсте, док се за сисаре с више сигурности могу изводити општи закључци. Тако, на пример, за сваку од 20.000 врста пацова морали би се вршити појединачни опити, док се на основу тога што шимпанзе разликује црвену, жућу, зелену, плаву и љубичасту боју може с прилично сигурности тврдити да и орангу-

тан има исту или сличну способност разликовања боја.

Како научници утврђују да ли једна животиња разликује боје? Ево шта о томе каже професор минхенског универзитета Карл Фриш:

„На наш лабораториски сто ставили смо једну плаву карту, а свуда око ње распоредили смо неколико десетина сивих карата у свим нијансама од белог до црног. На сваку од тих карата ставили смо мале стаклене посуде: само, док је у осталима била чиста вода, у посуди на плавој карти налазио се јак раствор шећера. На тај начин примамали смо и навикли једну пчелу да слеће на посуду на плавој карти. Како пчеле имају необично развијено чуло оријентације и до-

дино с црвеном нисмо имали успеха, јер је пчела није могла разликовати од, на пример, црне или сиве. Значи, пчела види и разликује боје, али не све. За црвену и нијансе црвене она је — слепа.“

Заједнички резултат свих тих опита вршених у разним земљама био је — да животиње заиста разликују боје. Разуме се да то још није утврђење за све животињске врсте. На основу досадашњих испитивања зна се, на пример, да морски рак опажа плаву и жућу боју, а можда и црвену и зелену; да бубашваба разликује плаву, зелену и жућу; баштенски пуж плаву, а вероватно и зелену; кокошке црвену, жућу, зелену и плавозелену. За алигатора се такође зна да разликује боје, али које,

НЕ РАСПОЗНАЈУ БОЈЕ



СЛЕПИ МИШ



МАЧКА



СОВА

РАСПОЗНАЈУ БОЈЕ



ГОЛУБ



ЗЕЦ



КОКОШ



ПАС

ЦРВЕНУ
ЖУТУ
ПЛАВУ
ЗЕЛЕНУ
ЉУБИЧАСТУ

ЦРВЕНУ
ЗЕЛЕНУ

ЦРВЕНУ
ЖУТУ
ЗЕЛЕНУ
ПЛАВОЗЕЛ.

ЗЕЛЕНУ

Нежелени и мунишети

О понтичком краљу Митридату VI, названом Велики, причале су се најчудније приче. Најпознатија од њих говори како је он, из страха да га његови противници не отрују, узимао сваког дана извесну количину отрова, постепено појачавајући дозу. Захваљујући томе, његов организам постао је потпуно имун према отровима, тако да кад је једнога дана, видећи да се више не може одупирати Римљанима, покушао да се сам отрује, није успео. Да не би жив пао непријатељима у руке, замолио је једног војника да га прободне мачем.

Да ли је ова прича о свакодневном узимању отрова тачна или измишљена, тешко је установити. Али, сећање на тај веома занимљив опит сачу-

вало се и до данас у медицинском речнику као термин: митридатизам. Тим именом назива се способност организма да узимањем малих доза стиче имунитет према извесном отрову.

Нажалост, човечји организам не постаје имун само према отровима и заразним клиндама, већ и према лековима. У источним областима Сједињених Америчких Држава, код 75 отсто случајева где се раније са успехом примењивао, пеницилин више не делује као лек, јер су бактерије постале имуне према њему. Исти је случај и са ДДТ-ем, који нема више никакво дејство на инсекте који уништавају кромпир.

ШИЉА
АМ
ИО
НБОКСА

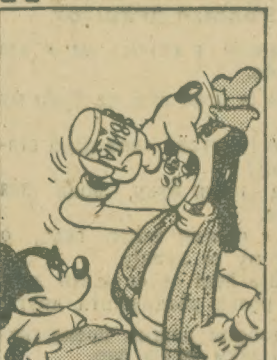
СУБОТА



НЕДЕЉА



ПОНЕДЕЉАК



УТОРАК



СРЕДА



УБОЈНЕ ГАЛИЈЕ на Дунаву

Да ли знате где је Шајкашка и да ли вам је познато ко су били шајкаши? Успомена на њих сачувала се до данас у имену Шајкашке, оног дела Бачке у углу између Дунава и Тисе. На том су се подручју шајкаши као род војске најдуже задржали, а главно им је место било Тител.

Срби су некад, у 15 веку, после пада своје државе, веровали да ће у војној заједници с Мађарима ослободити своју земљу од Турака, те су многи од њих служили у речној флотили угарских краљева. Ускоро је њена посада постала претежно српска. Творац флотиле био је краљ Матија Корвин, а била је састављена од лађа које су називане шајка или насад, па су и војници који су служили на њима називани шајкаши или насадисти. Дужност шајкаша и њихове флоте била је да нападају и уништавају непријатељске лађе, да превозе војску преко река, да граде мостове и обезбеђују их. Али, шајкаши су изводили и самосталне акције, нарочито при заузимању градова који су се налазили на рекама.

Шајке су се разликовале по величини и по броју весала. Имале су весла на два или на три реда, а неке од њих и куле. Биле су црно обојене; само је јавица била бела. Кљун им је био оштар, да би могао да пробие непријатељску лађу кад у њу удари. Испрва је на кљуну била смештена балиста (справа за бацање камена), а доцније је ту био топ. У средини је била катарка с једром. Велике шајке или галије биле су дугачке до 150 стопа, а ширине 20. Имале су две катарке, око десет весала и по десет топова. Шајкаши су били наоружани сабљом, дугачким копљем, а стрелама су се служили све до 16 века. Кад су пушке усавршене, онда је сваки момак на шајци имао и пушку.

Године 1475 краљ Матија је у дунавској флотили имао 330 лађа и око 10.000 људи. Његови шајкаши учествовали су у бојевима против немачког цара Фридриха и помогли да се заузме Беч. Деспот Змај Огњени Вук покушао је 1476 године да помоћу шајкаша заузме Смедерево, али у томе није успео. После пада Београда, 1521 године, браћа Скобићи, Михайло и Марко, са 400 шајкаша јуначки су бранили земунишки град. У борби су погинула оба брата и највећи део посаде.

На челу шајкашке флотиле стајали су заповедници. Испрва су то били капетани, а потом обервојде. Понеки од њих називали су се и адмиралима. Међу заповедницима било је и Срба, као Радич Божић и Павле Бакић. Старешине мањих шајкашких одељења називане су војде, а бирала их је посада.

Шајке су покретане веслима, једрима и вучом. На свакој од њих, на великој катарци, висила је застава. Највећа застава била је на галији којом је управљао заповедник целокупне шајкашке флотиле. На врху катарке, испод саме заставе, била је причвршћена велика корпа, која је служила као осматрачница. У њој је увек седео један момак и могао је на све стране, имајући аурбин, пушку и секиру,

До 1621 године, главне шајкашке станице на Дунаву изводно од Будима биле су у Варадину, Сланкамену, Земуну и Београду, а на Сави у Митровици и Шапцу. То су била добро утврђена пристаништа, са шанчевима и високим каменним белемима, иза којих су шајке биле сасвим сакривене, тако да се ни врхови катарки нису могли видети. Најутврђенија пристаништа била су у Коморану, Будиму и Београду. На старим сликама Београда из 15 и 16 века види се то дунавско шајкашко пристаниште. Налазило се између куле Небојше и места где је доцније била Видин-капија. Затварало се чврстим и дебелим ланцима, а

наче, дужност им је била да у Острогону дочекују страна посланства и да их свечано прате до Београда. Тада су шајке и галије биле окићене заставама разних боја, а ноћу су паљене бакље, „тако да је изгледало као да Дунав гори“.

На дан битке, док би се шајкашка флотила приближавала непријатељској, најпре је истиснута застава на заповеднич-



у њему су биле и радионице где су се градили и поправљале лађе.

За време мира шајкаши су се вежбали у лађарској вештини и обрађивали земљу. И-

кој галије, а тада би затрубиле трубе и заорили се урнебесно клицање. Сваки члан посаде заузео би своје место: једни су веслали, други су се борили, а резерва је замењивала

МАЛЕ ЗАНИМИВОСТИ

Буцањ

У дубинама умерено топлих мора, Атлантског Океана, Средозног и Јадранског Мора, а код нас у северном Хрватском Приморју, живе рибе чудних облика. Једна од њих је и буцањ, који спада у кошљорибе. Он се назива још и: мола, морска мешина, морска бачва, месечарка, морски точац, риба-сунце, морска лопта, плочећа глава итд.

Буцањ није мала риба. Он може да нарасте и до два, па и три метра, а може да буде тежак по неколико стотина килограма. Мозак му је веома мали. Риба има облик лопте која је спољашња са стране. Горња и доња пераја, која су насупрот једна другима, усправна су. Буцањ помоћу ових пераја плива. Репна пераја, заправо један кожни набор, спајају ова супротна пераја. Уста у буцања су веома мала, а зубало сачињавају две плочице. Кад буцањ плива, он се нагне мало у страну. Глава му је срасла с телом и не издваја се од њега. Кожа му је мркожућа, јако дебела и рапава, а испод ње се налази дебело слој масти. Месо буцања није добро за јело, али неки сматрају да је његова јетра кувана с вином врло укусна. Рибари који лове

дубинским мрежама ретко га кад улове, а исто тако он се ретко појављује на површини. Храни се ситним рибама које живе у дубини, јегуљцама, медузама, морском травом итд.



Често га морске струје избаце на површину. Тада се буцањ труди да се поново врати у морске дубине, али не може, јер му је тело огромно, а пераја веома слаба. После дугих напора, када не успе, буцањ се нагне и угине, па га после тога поједе грабљиве морске рибе и морски пси.

ШТА СВЕ ЗНАЧИ РЕЧ СТАДИОН?

Стадион је старогрчка реч и прво је означавала меру за дужину од 125 корака, или 600

рањене и погинуле. Шајке су улазиле у битку у одређеном убојном реду, тако да се увек могло притећи у помоћ оној која би се нашла у опасности.

Шајкашка ратна тактика састојала се у томе да се опколе непријатељске лађе, или да се тако збију да не могу маневрисати. Тада би им се шајкаши све више примичали и кад би били већ сасвим близу привлачили би их чакљама и везивали ланцима, а потом усклакали у њих. Први који би ускочио у непријатељску лађу награђиван је лађарском круном.

Ако би шајка за време битке била оштећена, одмах се запушавала рупа и црпала вода. Понекад су шајке биле споља заштићене цаклама с маховином, чекињом, вуном или сеном, да би се ослабила снага топовске танади. За шајкаше је била најопаснија такозвана грчка ватра која је бацана с турских лађа. У биткама које су шајке водиле често би учествовала и обалска артиљерија, пешадија, па и коњица, јер је шајкашка флотила уствари имала задатак да помогне сувоземној војсци, нарочито да јој осигура прелаз преко река.

После битке слављена је победа, а кад би сунце зашло онда су шајкаши трипут узвикивали: „Живео обервојда!“ и топ би изабацио три булета. Био је то знак да се с командантовима галије скине застава. Добошари и трубачи дали би знак за ноћни одмор и флотила би се опет поставила у убојни ред. Испред шајкашке главнине, на удаљености од четврт часа пловидбе, крстарице су две шајке на ноћној стражи. Коњица, која је стражарила у обалском појасу, слала је своје извештаје заповедницима на шајкама. Ако је било што хитно и важно, достављало се одмах главном заповеднику, обервојди. Без лозинке није се могло прећи са обале ни на једну шајку. Ноћу су све биле обавијене мраком, само је на галији обервојде горео фењер.

грчких и 625 римских стопа. Затим је означавала тркалиште на коме су се код Грка одржавале витешке игре; нарочито уређено место за спортске утакмице већег обима. Ту су била уређена и места за гледаоце, саграђена од камена, која су била поређана степенасто. У фигуративном смислу реч стадион означава отсек времена, затим период у развоју неког догађаја или стања. На пример, често се чује: у ком се стадијуму налази нека болест, итд.

МАКИ

Маки је француска реч и означава шикару, земљиште обрасло жбуњем. Овим именом су се називали и француски родољуби који су за време Другог светског рата водили борбу против Немача-окупатора. Реч маки је првобитно означавала шибљак који је некад био постојбина и уточиште корзиканских пастира и сваког онога који би дошао у сукоб са судом и законом.

КИНА-КОРА

Кина-кора је кора јужноамеричког кина-дрвета, један од најважнијих лекова против грознице. Али данас се кина-кора не добија од овог дрвета, него од персиске биљке кина-смилакс.

Прва докторска теза афричком Там-Таму



чин избегава се могућност забуне. Тако се речима „бели човек, шумски дух“ увек означава појам белог.

Под нормалним околностима, сваки урођеник из Централне Африке, разуме свој

На универзитету у Кептауну недавно је неки доктор Карингтон одбранио своју докторску тезу о преношењу вести и порука там-тамом на скраћеном језику који афрички црнци, а нарочито урођеници из Белгиског Конга, употребљавају том приликом. То је истовремено први озбиљан научни рад о том предмету.

У својој дисертацији доктор Карингтон објашњава да се преношење вести там-тамом врши употребом тонова различите висине и различитог ритма, који подражавају на елементаран начин речи језика Банту-црнца. Главна тешкоћа при споразумевњу там-тамом није у извођењу ових тонова, који се могу научити као што се учи свирање на неком инструменту, већ у њиховом тумачењу и што тачнијем репродуковању речи. А то није нимало лако, јер се већина појмова не означава једном речју, већ описно, често и читавом реченицом. На тај на-

сопствени језик на там-таму, што је слично као кад би сваки човек у нашим крајевима разумео Морзеву азбуку. Главна тешкоћа, али и природна одбрана племена, састоји се у разноврсности дијалеката, који се знатно разликују од села до села, чак и у случајевима кад их дели свега неколико стотина метара. Међу урођеницима има „полиглота“ који познају и по неколико десетина црначких језика. Њима се указују највеће почасти. Као што се види, добар „телеграфиста“ мора првенствено да буде добар познавалац језика и добар тумач.

По мишљењу доктора Карингтона, смисао за музику и ритам и дар за учење језика знатно су развијенији код црних људи него код белих. Познат је случај генерала Ебуеа, који је пре Другог светског рата измислио један необичан начин општења са својим војницима, урођеницима и послугом. Он им је сва наређења издавао и с њима готово искључиво општио — помоћу клавира или виолине. У тим „разговорима“, који су обично трајали по неколико минута, није никад долазило до неспоразума. Једном приликом, пустим друмом кроз прашуму, ишао је конвој аутомобила генерала Ебуеа. На једном аутомобилу пукала је гума која се разликовала од свих осталих по врсти и величини. Ипак је порука там-тамом послата преко 46 села, путем релејних станица, и већ после неколико часова добијена је гума тражене врсте и величине.

На основу проучавања генерала Ебуеа, Карингтон је продубио студије о там-таму, нарочито о његовој употреби у удаљеним областима Убанга Шариа. Научник је дошао до закључка да општи принципи преношења вести там-тамом важе за све афричке области у којима се употребљава овај примитивни телеграф.

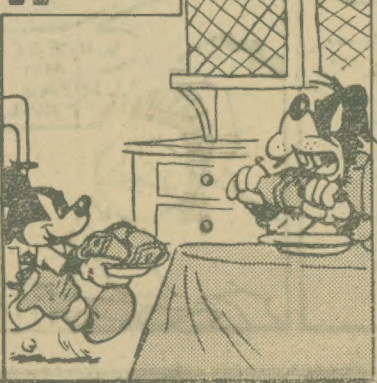
ПЛАСТИЧНЕ КАРОСЕРИЈЕ АУТОМОБИЛА

На састанку америчког Друштва за израду алата приказана је једна нова пластична материја, веома погодна за израду аутомобилских каросерија. Тврди се да ова материја има много дужи век од свих досад пронађених и да је веома отпорна, како на великој хладној тако и на топлоти.

ЧЕТВРТАК



ПЕТАК



СУБОТА



И ЕГОВ ПРОНАЛАЗАЧ

Међу многим средствима модерног ратовања, и митраљез има значајно место, које је кроз оба последња светска сукоба успео да задржи. Његова појава тако је тесно везана за појаву рата да људима изгледа као да је митраљез давнашње ратно оружје. Међутим, његов век није тако дуг — једва шездесет година.

Проналазач митраљеза је Американац Стивенс Хирам Максим, који је још и пре тога био познат као одличан инжењер. Он је изумео и усавршио многе корисне апарате, али, ето, и један који су људи, нажалост, употребили за међусобно масовно убијање.

После неколико већих успеха у Америци, Максим је покушао да и Европу упозна са својим проналасцима. Али, ту није наишао на најбољи пријем, па је морао да се врати у Нови свет. Прича се да га је пред повратак један пријатељ тешко овим речима: "На старом континенту човек може да заради новац само на један начин: ако изуме какву

справу којом ће његови ставници моћи што лакше да се убијају".

Одмах по повратку из Европе, он се бацио на посао и петнаест година доцније био

спео да начини оружје које се аутоматски отвара, затвара, пуни, празни, избацује испалјене чауре — све то само обичним притиском на обарач. Први митраљез био је тежак 25 килограма, домет му је био до три километра, а могао је да избаци 500 до 600 метака у минути.

Претече Максимовог изума нису биле ни издалека тако савршене. Амерички митраљез употребљаван у грађанском рату, такозвани "Гатлингов ми-

Са својим новим проналаском Хирам Максим је поново прешао у Европу. Нудио га је многим државама, али је свуда био одбијен. Војни стручњаци нису имали поверења у његов изум.

Енглеска војска је прва прихватила Максимов митраљез. А онда се већ није морало дуго чекати да тај страшни проналазак дође до изражаја. У Судану, где су га Енглези "увели у живот", он је показао све своје особине. Отада је митраљез постао неопходно ратно средство. После руско-јапанског рата за њега су се заинтересовале готово све европске земље.

Пошто се увидео значај митраљеза као ратне машине, многи инжењери дали су се на посао да га још више усаврше. За кратко време појавио се велик број нових модела, знатно савршенијих и ефикаснијих од "Максима": "Хочкинс", "Браунинг", "Викерс", "Шварцлозе", "Сент-Етјен" и многи други. И док су се амерички конструктори утркивали са европским у томе ко ће направити што смртоносније аутоматско оружје, његов проналазач трагично је завршио живот. У јеку Првог светског рата, 1916, кад му је било 76 година, убио се у очајању што је његов проналазак донео човечанству толико страха.

Људи и даље усавршавају и дотерују несрећни изум Хирама Максима. Од пољског и рововског оружја, митраљез је постао саставни део готово свих ратних машина. Авioni, тенкови, бојни бродови, борбени чамци, мотоцикли, оклопљени аутомобили — сви су они снабдевени најновијим типовима митраљеза, који избацују рекордан број метака у минути.

БАКТЕРИЈЕ И ВИРУСИ

Три америчка лекара изнела су податке о вирусима који нападају бактерије. Понеки вируси пробију зид ћелије бактерије коју нападају. Други, пак, остају у телу, у коме се налазе кроз много генерација, али их сунчеви ултравиолетни зраци могу акти визирати. Иако су вируси паразити, неки од њих узимају из тела само једну трећину виталних хемикалија, фосфора на пример, док остало узимају споља, ван ћелије коју су напали.

РЕПОВАТИ

СВАКА ТРИ ЧАСА ПО ПОЛА ЛИТРА ПИВА

Вилијам Прајн (1600—1669), члан енглеског парламента, пио је свака три часа по пола литра пива, и то сваког дана у току четрдесет година.

ЧУДАН УКУС ЈЕДНЕ МАЧКЕ

Мачка Лусије Лестер, из једног градића у Тексасу, има необичан укус. Док све остале мачке најрадије једу месо, ова мачка највише воли сиров кромпир.

КРИЛАТИ ЧУВАРИ

Село Гбадала у Француском Камеруну цело је сagraђено у пећинама и рупама каменог брежуљка Тагоро, на коме живе стотине ројева дивљих пчела. Те пчеле су најбоља заштита коју становници села могу да зајеле, јер чим се

Њеном изненађењу, а и радости, није било краја кад је једног јутра нашла у једној мишоловци миша око чијег се тела, као какав појас, налазио њен изгубљени прстен.

"ИНТЕРНАЦИОНАЛНА" ОПЕРА

Зграда опере у Рок Ајленду сagraђена је на самој



граници између Канаде и Сједињених Америчких Држава, и то тако да јој се позорница налази у првој, а сала за публику у другој држави.

ПОГОДНИ ОРТАЦИ

У Мејвуду, у Калифорнији, власници једног ортачког трговачког предузећа зову се Јанг и Стронг. Преведена на наш језик, њихова презимена значе "млад" и "снажан".

ШЕЋЕРНИ ИЗВОР

У индиском насељу Фатеххалади постоји један извор чија је вода толико слатка да доморочи дугим кувањем добијају из ње



густ слатка сируп, који им служи уместо шећера.

Вештачка влакна

СПАС ЧОВЕЧАНСТВА

А нема тканина од вештачких сировина, двадесет од сто људи на земљи не би имало шта да обуче — кажу стручњаци. Јер, на нашој планети се не гаји ни довољно оваца, нити се производи доста памука. Сваке године добије се око 6,5 милиона тона памука и 1.200.000 тона вуне. Али, треба имати у виду да на земљи живи 2 милијарде 450 милиона становника, који просечно троше 3.680 грама тканина годишње, што износи 5 милиона тона текстила. Ако се узме у обзир да у току прераде одлази на растур знатна количина сировине, добија се цифра од 2 милиона тона текстилног влакна која човечанству недостаје сваке године.

Тај мањак попуњава хемија. Помоћу угља, ваздуха и воде, хемичари су крајем прошлог века извели истинску револуцију у индустрији. Данас, у мноштво захваљујући хемији, човек је у стању не само да се пристојно одене, него и да добије одело за релативно ниску цену. Некад, док су тканине од вуне и свиле претстављале новину, до њих су могли доћи само имућнији; данашње текстилне новине, напротив, служе огромној већини становништва.

Мало њих зна да се колевка индустрије вештачких тканина налази у Француској. Луј Шардоне, рођен у Безансону 1839 године, интересовао се за многе ствари: за производњу свиле, за текстил, па чак и за парне машине. Вршећи истраживања на подручју фотографије, он је пронашао да се колонион, који је начинен од нитроцелулозе, може прести. Убрзо затим успео је, помоћу стаклених калупа, да испреде врло танак конач. Међутим, та фина материја претстављала је велику опасност, јер је у току производње често долазило до експлозије.

Први извештај о "вештачкој тканини која је слична свили" поднет је Француској академији наука 1884, а прва фабрика за њену израду подигнута је у Безансону 1890 године. Од тога дана, хемичари из многих земаља почињу да долазе у Француску, тражећи дозволу за подизање таквих фабрика у својим земљама.

Као што то, нажалост, често бива, Шардоне је дуго остао непознат и непризнат, све до 1919 године, кад му је најзад Академија наука одала званично признање за његов рад.

Док природне текстилне сировине могу бити биљног (памук, лан, конопља, јута) или животињског порекла (вуна, свила), дотле се вештачка пређа, коју неки још зову старомодним именом "вештачка сви-

ла", добија хемиским путем од целулозе, протеина, алгината и других материја, које такође могу бити биљног и животињског порекла. Прва Шардонеова вештачка пређа од целулозе данас више није у употреби, али је она одиграла историску улогу.

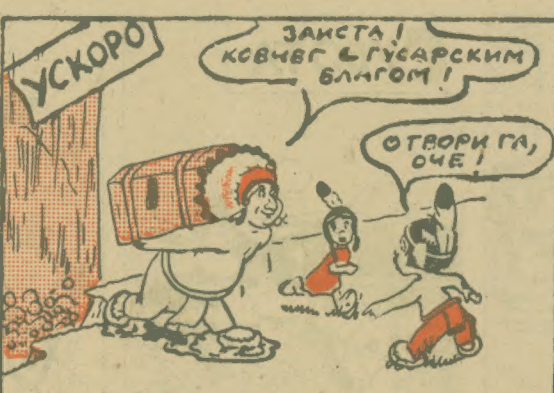
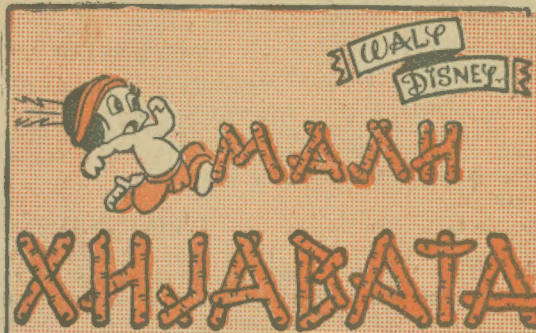
Поред најлона, перлона, орлона, терилена и дакрона, данас има и много других синтетичких влакана, до којих се дошло углавном после Другог светског рата.

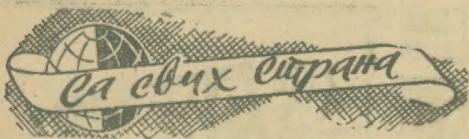
Постоји велика разлика између евро-америчких и азијских земаља у погледу коришћења тканина од вештачке пређе. Док се, на пример, у Индонезији вештачке тканине употребљавају свега 1,90 од сто у односу на природне, дотле њихова годишња потрошња износи у Немачкој 42 од сто, у



Италији 28, у Аустрији 46, у Француској 22, у Америци 19, а у Норвешкој 18 од сто.

Поред одеће, вештачке материје се употребљавају и за прављење рубља, па чак и обуће. И у нашој земљи се производе хемиске тканине, а подизањем нових фабрика њихов удео у текстилној индустрији знатно ће се повећати. Стручњаци предвиђају да ће кроз двадесет година преко 40 од сто светске пређе отпадати на вештачке материје.





ВОЋЕ КОЈЕ НИКАД НЕ САЗРЕВА

Авогадо је једна од најнеобичнијих врста воћа која расте у Јужној Америци. Плод авогадо расте на дрвету као и други плодови, достиже нормалну величину, али никад не сазрева. Тај плод се зелени на дрвету, затим се осуши или иструне. Занимљиво је да ако се овај плод на време узбере и остави у вештачким условима, у затвореном простору, онда брзо сазри и необично је укусан.

КО СУ БИЛИ ДЕНДРОФОРИ?

Дендрофори је грчка реч и означава људе који носе дрва. Заправо, то су у Старом веку били људи који су у свечаним приликама ишли кроз град и носили стабло са жилама. Обично је то било у старом Риму приликом разних свечаности у част Дионисија, Деметре и других божанстава. Дрво је сматрано за свето, а носили су га робови. Овај обичај дошао је у Рим са Истока. Приликом свечаности које су се одржавале 22 марта, робови су носили свето дрво оморика у Палатин. Оморика је била украшена вуненим вртцама и искићена љубичицом. Доцније су се свечаности дендрофора проширивале по целој римској држави, а њихови остаци нађени су и у нашим крајевима, око Солуна итд. Постојао је и еснаф дендрофора, али се не зна тачно да ли су његови чланови били они који су превозили дрво, дрвосече или трговци дрветом. У 4 веку они су набањали дрво за јавне потребе, а по једном закону цара Константина из 1315 године одређено је да у градовима где постоје, дендрофори имају да се удруже у један еснаф заједно са ватрогасцима и занатлијама који прерађују тврдо дрво.

БЛАВОР

Блавор је врста гуштера. Он личи много на слепића. Може бити дуг и више од једног метра. Иако је гуштер, он нема предње ноге, а стражње су му закривљене и виле као ситни остаци. Боја његовог тела је тамножути. Живи у пределима западне Азије и јужне Европе. Има га у Истри, Далмацији, Херцеговини, Црној Гори и Македонији. Храни се мишевима, малим птицама, гуштерићима, пужевима и скакавцима. Блавором се назива и једна неотровна змија, за коју се у народу прича да је пријатељ човека и да га брани од отровних змија, с којима се бије и побеђује их. По том празноверју, тај блавор-змија закоље дванаест змија, а тринаест закоље њега.

ДОЛАП

Долап је народни назив за црпку која диже мање количине воде на мању висину. Помоћу долапа вода може да се црпи из река и потока, за напашање мањих површина земље. Има долапа који су спојени с једним воденичним колом које покреће вода реке или потока. Гради се од дрвета. На рубу кола које се окреће наметане су лимене кантице које захватају воду и изливљају је у дрвени жлеб на одређеној висини. Тај жлеб одводи воду на одређено место. Коло долапа има пречник од око три метра. Иначе, долап обично окреће стока која се креће кружном путањом, окрећући један хоризонтални точак, чије се окретање преноси на велико коло. Долап као справа за наводњавање познат је одавно. Употребљавали су га још стари Кинези, затим становници Туркестана, Египта, Алжира итд., а познат је и у нашим крајевима.

САГО-НАМИРНИЦА

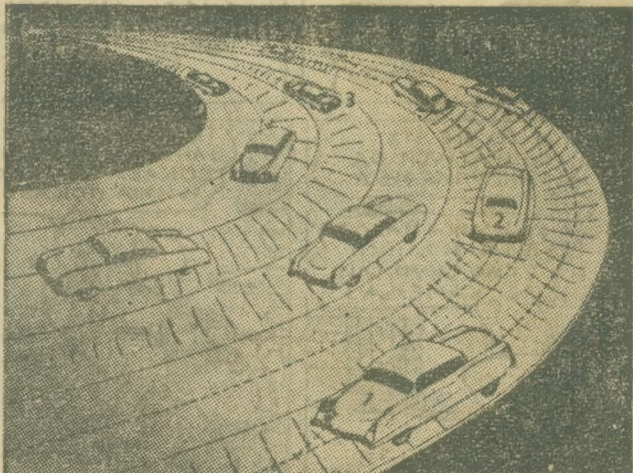
Саго је животна намирница у облику окрулих провидних зрнаца добијених из скроба такозване саго-палме, која успева у тропским пределима: на Малајским Острвима, у Индонезији, на Цејлону итд. Из влажног скроба, помоћу нарочитих сита, добијају се округла зрнаца од којих се прави саго-храна.

ВИСОКИ ЛОВ

И данас се чују речи: лов на високу и лов на ниску дивљач. Израз високи лов потиче из Средњег века, кад је властелин подржавао за себе право да лови такозвану високу, а кметови ниску дивљач. По томе је и дошло ово разликовање лова. У високи лов рачуна се обично дивљач која се лви зрном: јелен, срна, козорог, дивокоса, муфлон, дивља свиња, медвед, вук и рис, а од пернате дивљачи: лабуд, тетреб, ждрал, орао, дрозд и сова ушара.

ДА ЛИ ЗНАТЕ?

Аутоматско управљање аутомобилом



Амерички научник др Звонимир прославио се проналаском иконоскопа, који се, између осталог, употребљава код телевизијских камера за снимање. То је било пре тридесет година. Недавно је он упознао јавност с једним својим новим изумом: електронским системом за аутоматско управљање аутомобилом, који је у научним круговима изазвао велико интересовање.

Овај систем, који ће вероватно изазвати преокрет у друштом саобраћају, састоји се од прилично једноставних уређаја испод површине друма, и нешто сложенијих уређаја у самим моторним возилима. Душа проналазка је кабл у земљи, који игра улогу антене, отпремне станице са радиоталасима одређене дужине. У колима, на супротним странама осовине, налазе се два нарочита калема. Подземно испуштање таласа изазива изврстан напон у калемовима. Док се кола крећу изнад кабла, ништа се не догађа, али чим стану да се удаљују, веза у систему се прекида и промењени напон у калемовима изазива рад „механичког мозга“, који одмах исправља кретање у правцу кабла. На тај начин аутомобил може да се креће „бесконечно“ у једном правцу, а да онај ко управља колима нема у томе никаквог удела.

Може се поставити питање: како да се избегну судари кола која се крећу истим правцем али различитом брзином?

Доктор Звонимир решно је и

ово. Он је, пре свега, прикључио своје изуму аутомат који кочи задња кола чим се приближе онима испред њих, а затим је дијагоналним кабловима спојио два главна кабла, који се протежу дима стазама истог смера. На тај начин, ако задња кола иду брже од предњих, аутоматска направа пребациће бржи аутомобил на суседну стазу и до судара неће доћи.

УЛОГА ХЛАДНЕ ВОДЕ У ХИРУРГИЈИ

Текућа хладна вода може да снизи температуру човечјег грудног коша онолико колико је потребно за операцију срца, а да се притом болесник не смрзне. Један двадесетпетогодишњи болесник имао је проширену аорту. Да би се извршила операција, аорта је морала бити затпивиена двадесет минута. Помоћу текуће ледене воде телесна температура болесника снижена је на 29 степени Целзијусових и над њим је извршена операција. Показало се да је овај метод много бржи, простји и сигурнији од старих начина расхлађивања.

ВЕЗА С МАРСОМ МОГЛА БИ СЕ УСПОСТАВИТИ

У току Другог светског рата, усавршавањем радара, знатно се развила техника микроталаса, тако да неки научници већ сматрају да ће ускоро моћи да шаљу разне поруке у васнону, а такође да их из ње примају. Они кажу да је

потребна веома мала снага за успостављање везе с Марсом. Кад се Марс налази са исте стране Сунца с које и Земља, није потребно за то више од четвртине вата. Биће можда могућно слати микро-таласе чак и на ближе звезде ако се једном успостави веза између Марса и Земље. Један од тих научника, амерички инжењер Клод Шанон, предлаже да као прву поруку треба послати основне математичке формуле, јер је то, бесумње, ствар коју би и становници других планета разумели, уколико на некој од њих постоје развијена бића. Као други корак биле би хемиске формуле или основни принципи физике.

ВЕШТАЧКИ ЗЕМЉИН САТЕЛИТ ЗА ПРЕТСКАЗИВАЊЕ ВРЕМЕНА

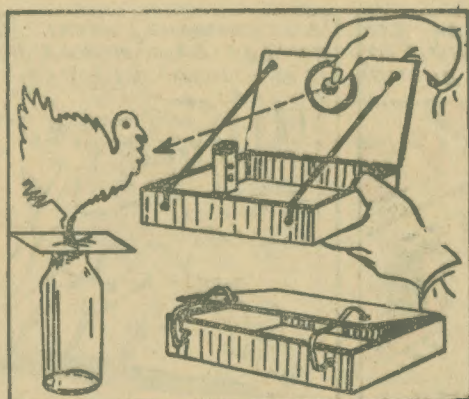
Научник др Векелер учинио је на недавном конгресу метеоролога САД занимљив предлог о стварању вештачког Земљиног сателита. Пошто би се избацило око 650 километара далеко, то тело би почело да кружи око Земље. На њему би се налазили сви потребни метеоролошки уређаји, помоћу којих би стручњаци, с много већом тачношћу него досад, доносили своје прогнозе о времену. Ово је нарочито важно у погледу правца кретања ветрова, што би омогућило да се избегну велике штете и људске жртве које сваке године проузрокују торнадо и тајфун у разним деловима света.

РЕДАК САФИР

Сафир са дванаест светлосних зракова пронађен је у руднику Ретнапура, на Цејлону. Сафир се налази у корунду, најтврђем минералу после дијаманта, и у њему се обично образује шест кристалних површина. Понекад се за време рашећења кристала стварају и мали усечи или канали. При обради стручњак прво гледа да пронађе те канале и тада обзирним сечењем може од њега да направити облик шестокраке звезде. Такав драгуљ, ако је црвен, назива се звездаста рубин, а ако се прелива у другим бојама онда је то звездаста сафир. Звездаста сафири са шест светлосних зракова чести су, а са дванаест претстављају велику реткост.

ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ

Направите сами

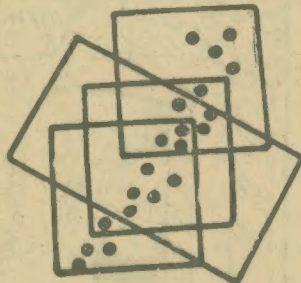


Ако само будете умели да се послужите овом справом, она ће вам причинити велико задовољство. На слици видите да се игра састоји у гађању птице или неке друге животиње коју сте изрезали од картона и причврстили на неко постоље.

За прављење ове справе узмите кутију од цигарета, или какву другу сличну њој. Изрежите два мала отвора на предњој страни, удаљена од крајева кутије отприлике за три сантиметра. Друге две рупице пробушите на поклопцу. Сад узмите обичан „ластич“, поделите га на два једнака дела, провучите га кроз направљене рупе (као што се то види на слици) и вежите чворове на провученим крајевима, да се не извуче. Тако ћете справу дати снагу потребну за избацивање предвиђених предмета.

Кад сте то урадили, узмите један запушач и поставите га на дно кутије са унутрашње стране, отприлике четири сантиметра далеко од ивице на којој је причвршћен поклопац (види слику). Овај запушач причврстите за кутију помоћу ексерчића које ћете укупати с доње стране, или кроз запушач за бочну страну кутије. Овај запушач ће вам заштитити прсте да их не уштинете ако вам умане поклопац кутије при гађању.

Последњи део који је потребан да би ваша справа функционисала јесте круг на унутрашњој страни поклопца. Њега ћете направити од картона са уздигнутим ивицама, или од поклопца теглице са сенфом. „Метке“ ће вам претстављати зрна сувог грашка или нека друга, слична њима.



па добијено на свима даскама?

Иако смо уверени да ћете врло лако решити овај задатак, ипак ћемо вам дати одговор: има свега 47 рута.

Запаљене свеће

Две свеће запаљене су истовремено. Прва, која је двапут дужа од друге, изгореће за два сата. Друга, која је дебла од прве, изгореће тек за пет часова.

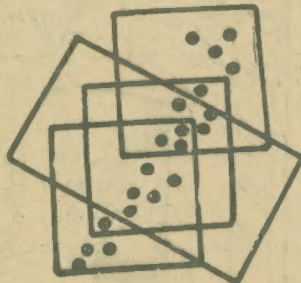
Када ће пламенови ових свећа да буду на истој висини?

(Одговор: кроз један сат и четврт).

Митраески сноп

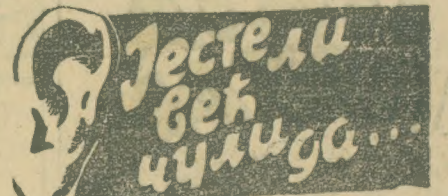
На нашој слици видите како су наметане четири даске. На њих је испале сноп метака из митраеза. Испале су свега 20 метака, али је број рута у даскама кроз које су метци пролазили, наравно, много већи.

Кад пажљиво загледасте поклопац дасака на слици и места где се рупе од метака налазе, можете ли нам, после кратког размишљања, одговорити колико је свега рута?



па добијено на свима даскама?

Иако смо уверени да ћете врло лако решити овај задатак, ипак ћемо вам дати одговор: има свега 47 рута.



...дивљи лабуд из северних предела Европе не само да је вешт у пливању и ле

...од сушеног и истуцаног меса бакалара неки народи праве брашно, а од тог брашна кифле и друге врсте пецива.



тењу, већ има и прилично пријатан и леп глас.

... шебој је реч персијског порекла. На персијском језику шеб-бој значи ноћни мирис.

... велики немачки књижевник Гете бавио се поред књижевног рада и природним наукама, што доказују и његова дела „Метаморфоза биљака“, „Оптика“ (1792) и „Теорија боја“ (1810).

...немачки хемичар Маркграф први је открио, 1747 године, да



... из Америке воде порекло многе грсте нашег баштенског цвећа: петунија, георгина, какафида, врбена, прокос; док су нам каранфил, зумбул, босиљак, љилан, зеленкада и лепа ката дошли из Азије.

... кад један ледени брег има висину од 20 метара изнад морске површине, мо

и у шећерној репи има шећера. До тада се шећер вадио само из шећерне трске.

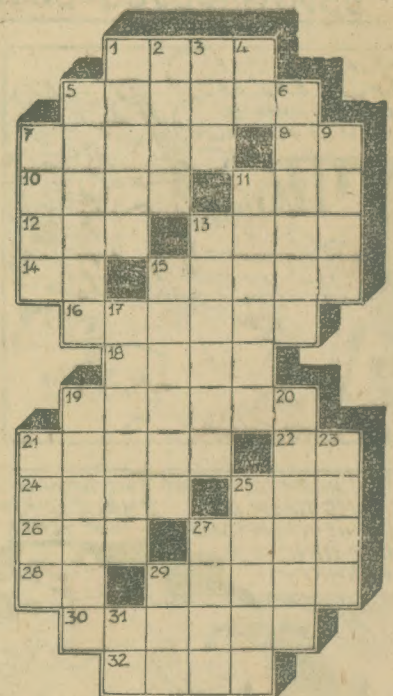
...Године 1820 у целој Србији било је свега 20 основних школа, са исто толико учитеља и 450 ученика.

...према казивању историчара Светонија, римски император Нерон (37—68) имао је у својој трпезарији таваницу од слоноваче. Захваљујући једном механизму, за време гозбе пада-само осми или девети део његове целокупне висине.



Водоравно: 1) француски револуционар (1744—1793); 2) звезда луталица; 3) плодан; 4) лична заменица; 5) драги камен; 6) римски песник (Тит Лукреције); 7) шавајдарски легендарни јунак; 8) висинска тачка; 9) немачки предлог; 10) комад стене; 11) говорник; 12) митолошки бог љубави; 13) град на Војани; 14) пратица; 15) слово латинице; 16) женско име; 17) господар (турц.); 18) месенска тврђава из 7 века пре наше ере; 19) зоб; 20) показна заменица; 21) проба, експерименти; 22) постанак, стварање; 23) велика фабричка историја.

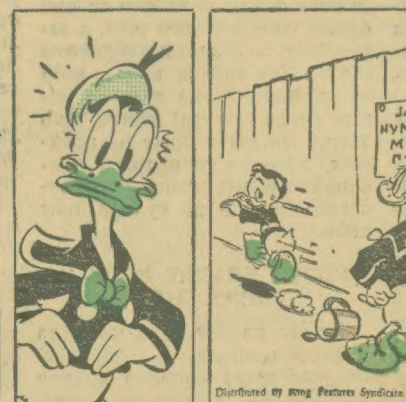
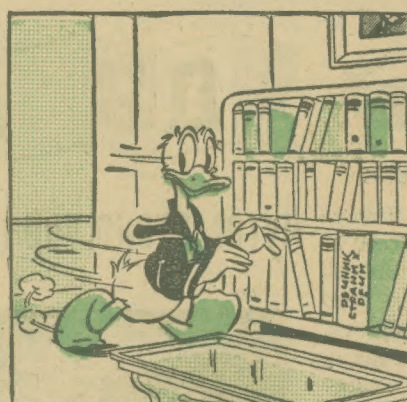
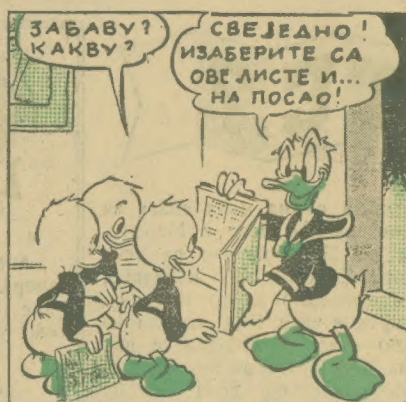
Усправно: 1) образац; 2) турско купатило; 3) љут корен; 4) коњ; 5) део ноге; 6) љубитељ; 7) део отплате; 8) држава у Азији; 9) јединица за снабдевање у војсци; 10) једна електрода; 11) интерес на позајмици новца; 12) биљка од чије се пружа плету котарице; 13) бог сунца код старих Словена; 14) такмичење веслачких чамца; 15) старо номадско племе; 16) германско племе, рудари у Средњем веку у нашој земљи; 17) извештај о приспећу робе; 18) позната аутомобилска марка; 19) лична заменица; 20) узвик.



РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) ом; 2) сток; 3) Аполон; 4) Еро; 5) лан; 6) Вир; 7) јоги; 8) ак; 9) Арон; 10) Абадан; 11) Арад; 12) Скарон; 13) етар; 14) ар; 15) хала; 16) иза; 17) ода; 18) тон; 19) Орегон; 20) Иван; 21) ер.

Усправно: 1) Ото; 2) Мол; 3) спор; 4) Коло-радо; 5) арика; 6) нагон; 7) Ева; 8) Нин; 9) Ја-дар; 10) бакалари; 11) ара; 12) стадо; 13) На-зон; 14) ехо; 15) ран; 16) Игон; 17) Еве; 18) гар.



НИЈЕ ОПАСНО

Паја: Рајо, пази кад будеш закуцавао ексере да чекићем не пребијеш прсте.

Раја: Не брини, ујка-Пајо. Ексере ми придржава Гаја.

ЗНАК РУЖНОГ ВРЕМЕНА

Учитељ намерава да говори о врстама облака, па тоће, претходним питањима, да припреми ђаке за ову лекцију. Он се обраћа Влади:

— Реци ми, Влајо, шта видимо изнад својих глава кад је лепо време.

— Видимо плаво небо.

— Добро! А шта видимо кад је време ружно?

— Дно од кишобрана!

ВРЕМЕ СУБОТНО

Учитељ: Ја се купам, ти се купаши, он се купа... Реци ми, Рајо, које је то време.

Раја: Биће да је субота увече!

ГАРАНТОВАНО СВЕЖЕ

Мики: Пре недељу дана јео сам у овом ресторану одличну рибу.

Келнер: Причекајте! Чини ми се да имамо још неку порцију од те исте!

